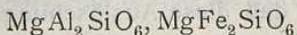


Die Menge des monoklinen Pyroxenes ist bei allen Versuchen verschieden, es ist jedoch stets ein Gehalt an Klinoenstatit vorhanden, weil, wie vorhin erwähnt, bei allen Laboratoriumsversuchen eine verhältnismäßig rasche Abkühlung stattfand. Mit der Abkühlungsgeschwindigkeit ändert sich das Mengenverhältnis derart, daß bei langsamer Abkühlung das Mengenverhältnis zugunsten der rhombischen Krystallart sich verschiebt.

Was nun die Frage anbelangt, ob bestehender Enstatit sich bei hoher Temperatur in Klinoenstatit umwandelt, so zeigten Versuche, bei welchen die Sinterungstemperatur des Bronzits durch mehrere Stunden eingehalten worden war, daß keine Veränderung des Enstatits zu beobachten war; diese Temperatur ist für Bronzit von Kraubath zirka 1370° , für reinen Enstatit liegt sie ungefähr bei 1440° . Übrigens kann auch bei CaSiO_3 , welches wirklich polymorph ist, die monokline Form trotz Erhitzens bis 1240 bis 1250° und sogar darüber erhalten bleiben.¹ Aber über 1200° wird sich aus der Schmelze kein Wollastonit ausscheiden. Hierin liegt der Unterschied zwischen Calciummetasilicat und dem Magnesiumsilicat.

Versuche zur Darstellung des Chromdiopsids.

Es ist bekannt, daß manche Diopside einen Gehalt an Chromoxyd enthalten, welcher jedoch meistens gering ist, selten 2% erreicht. Ob es berechtigt ist, diese Diopside mit so geringem Gehalt an Chromoxyd »Chromdiopside« zu benennen, möchte ich dahingestellt sein lassen, richtiger wäre, es sie »chromhaltige Diopside« zu benennen. Es war nun nicht ohne Interesse zu erfahren, ob es möglich sei, auch Diopside herzustellen, welche einen höheren Gehalt an Chromoxyd führen, in welchen also das Cr_2O_3 dieselbe Rolle spielen würde wie in den Pyroxenen die Tonerde oder das Eisenoxyd, sei es, daß eine feste Lösung des Diopsidmoleküls $\text{CaMgSi}_2\text{O}_6$ mit diesen Sesquioxiden vorliegt, sei es, daß es Silicate von der Form:



¹ C. Doelter, diese Sitz. Berichte, Bd. 120 (1911).